

549,929

(12) SOLICITUD INTERNACIONAL PUBLICADA EN VIRTUD DEL TRATADO DE COOPERACIÓN
EN MATERIA DE PATENTES (PCT)(19) Organización Mundial de la Propiedad
Intelectual
Oficina internacional(43) Fecha de publicación internacional
30 de Junio de 2005 (30.06.2005)

PCT

(10) Número de Publicación Internacional
WO 2005/058107 A1(51) Clasificación Internacional de Patentes⁷: **A47G 23/06**(74) Mandatario: **ESTEBAN PÉREZ-SERRANO**, María Isabel; C/ Explanada, 8, E-28040 MADRID (ES).(21) Número de la solicitud internacional:
PCT/ES2004/070092(81) Estados designados (*a menos que se indique otra cosa, para toda clase de protección nacional admisible*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.(22) Fecha de presentación internacional:
2 de Noviembre de 2004 (02.11.2004)

(25) Idioma de presentación: español

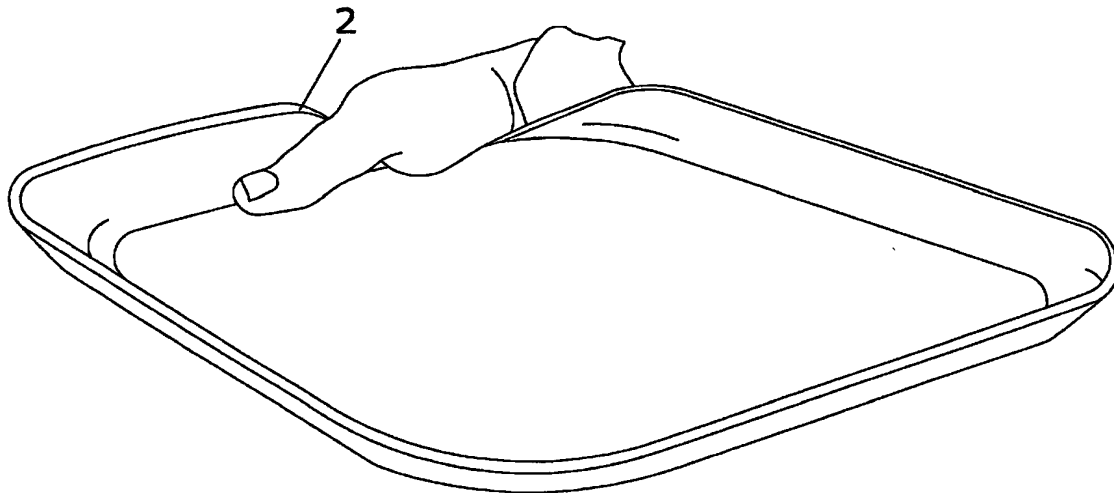
(26) Idioma de publicación: español

(71) Solicitante (*para todos los Estados designados salvo US*): **PALMADERA, S.A.** [ES/ES]; Apartado 1, E-31780 VERA DE BIDASOA (Navarra) (ES).

(72) Inventor; e

(75) Inventor/Solicitante (*para US solamente*): **IBAR-GOYEN PRIETO, Gorka** [ES/ES]; Apartado 1, E-31780 VERA DE BIDASOA (Navarra) (ES).(84) Estados designados (*a menos que se indique otra cosa, para toda clase de protección regional admisible*): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), euroasiática (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD,

[Continúa en la página siguiente]

(54) Title: **ERGONOMIC TRAY**(54) Título: **BANDEJA ERGONÓMICA**

(57) Abstract: Disclosed is an ergonomic tray having a flat central surface for holding and transporting different objects and food. The rim of the tray is interrupted at least on one side in the form of a recess forming the handle of the tray. Said handle has a rounded concave ergonomic profile enabling perfect coupling of the hand to said handle. The handle is located next to one of the rounded vertices of the tray, in which the wrist is coupled when the tray is held with the hand. Both ends of the handle are rounded finishings showing continuously the rim of the tray on one end and one of the vertices of the tray on the opposite end.

(57) Resumen: Bandeja ergonómica, con una superficie central lisa, para la sustentación y el transporte de los diferente objetos y alimentos, el ala de la bandeja se encuentra interrumpida al menos en un lateral en forma de un entrante que constituye el asa de la bandeja, este asa muestra un perfil ergonómico cóncavo redondeado para el perfecto acoplamiento de la mano en dicha asa, el asa se sitúa junto a uno de los vértices redondeados de la bandeja donde en el momento de asir la bandeja con la mano se acopla la muñeca, ambos extremos del asa son terminaciones redondeadas que muestran en continuidad en un extremo, el ala de la bandeja y en el opuesto uno de los vértices de la bandeja.

WO 2005/058107 A1



RU, TJ, TM), europea (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publicada:

- con informe de búsqueda internacional
- antes de la expiración del plazo para modificar las reivindicaciones y para ser republicada si se reciben modificaciones

- a pedido del solicitante, antes de la expiración del plazo a que se refiere en el Artículo 21.2)a)

Para códigos de dos letras y otras abreviaturas, véase la sección "Guidance Notes on Codes and Abbreviations" que aparece al principio de cada número regular de la Gaceta del PCT.

- 1 -

BANDEJA ERGONÓMICA**DESCRIPCIÓN**

5

OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a una bandeja ergonómica pensada tanto para el transporte de distintos
10 objetos como para comer sobre ella.

Caracteriza a la bandeja una zona de asido, que facilita la sujeción de la misma por parte del usuario en el momento del desplazamiento de los alimentos y
15 elementos necesarios para comer, como vasos, platos y cubiertos.

La especial configuración de este asa facilita que el usuario coma sobre la bandeja.

20

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Es conocida una multiplicidad de bandejas que muestran una superficie central lisa, y un ala alrededor
25 de esta superficie, la configuración de este ala en algunos casos hace que no sea fácil el asido de la misma, o que comer en ella pueda ser molesto.

Ejemplos de bandejas que presentan este tipo de ala perimetral alrededor de la superficie central son:

30

- La bandeja descrita en el documento con número de solicitud W00215757 donde se detalla una bandeja con una superficie central lisa y un borde entorno de la
35 misma, la bandeja está compuesta por dos mitades, una

- 2 -

superior y otra inferior, entre ambas partes, de las cuales al menos una es transparente, se puede colocar publicidad u otro tipo de mensajes.

5 • La bandeja descrita en el documento con número de solicitud europea EP97914068, constituida por una capa inferior antideslizante, de tal manera que puede ser colocada sobre superficies muy pulidas sin peligro de que se deslice. Esta bandeja muestra igualmente un
10 ala perimetral.

La bandeja de la presente invención resuelve los problemas que presentan las bandejas que muestran un ala perimetral en cuanto al asido, mostrando al menos una
15 zona de agarre característica que además facilita el acceso a los alimentos que se encuentra en el centro de la bandeja cuando se come sobre ella.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

20 La presente invención consiste en una bandeja ergonómica, con una superficie central lisa, para la sustentación y el transporte de los diferente objetos y alimentos.

25 La superficie central muestra en continuidad un ala que da estabilidad a los objetos que se encuentran en el centro de la bandeja.

30 El ala se encuentra interrumpida al menos en un lateral en forma de un entrante que constituye el asa de la bandeja.

35 Este asa muestra un perfil ergonómico cóncavo redondeado para el perfecto acoplamiento de la mano en

- 3 -

dicha asa.

El asa se sitúa junto a uno de los vértices redondeados de la bandeja donde en el momento de asir la
5 bandeja con la mano se acopla la muñeca.

El asa de la invención por su especial constitución facilita que cuando el usuario coma sobre la bandeja tenga un fácil acceso al centro de la misma donde se
10 sitúan los alimentos. El antebrazo del usuario cuando este está dispuesto para comer quedará apoyado en el asa o asas, mostrando de esta manera la bandeja un acceso mejor al centro de la misma.

El asa de la invención se constituye en forma de un entrante cóncavo en el ala de la bandeja, ambos extremos del asa son terminaciones redondeadas que muestran en continuidad en un extremo, el ala de la
15 bandeja y en el opuesto uno de los vértices de la bandeja.
20

La bandeja muestra el asa en diferente lado en función de que sea para usuarios diestros o zurdos.

25 Igualmente la bandeja puede presentar dos asas en disposición simétrica.

La bandeja está realizada en cualquier tipo de material pudiendo ser metálico, plástico o de origen
30 natural.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Se complementa la presente memoria descriptiva,
35 con un juego de planos, ilustrativos del ejemplo prefe-

- 4 -

rente y nunca limitativos de la invención.

La Figura 1 muestra una perspectiva de la bandeja para diestros.

5

La Figura 2 muestra una perspectiva de la bandeja para diestros en el momento del transporte.

10 La Figura 3 muestra una perspectiva de la bandeja para diestros en el momento en que el usuario está comiendo.

15 La Figura 4 muestra una perspectiva de la bandeja para zurdos.

La Figura 5 muestra una perspectiva de la bandeja con dos asas.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

20

A la vista de lo anteriormente enunciado, la presente invención consiste en una bandeja ergonómica diseñada para facilitar el transporte y la realización de comidas en la misma.

25

En la figura 1 se representa un ejemplo de la bandeja de la invención para usuarios diestros.

30 Esta bandeja presenta el asa en el lateral derecho. Este asa se muestra en forma redondeada para el perfecto acoplamiento de la mano y de la muñeca en la bandeja de manera que se facilita el transporte.

35 En la figura 2 se muestra un usuario asiendo la bandeja para el transporte de la misma.

- 5 -

Así, la zona (1) de sujeción principal, por donde el usuario agarra la bandeja es cóncava y se prolonga en continuidad hasta terminar en una zona (2) convexa que finaliza en el comienzo del ala de la bandeja.

5

En el extremo opuesto, la zona (1) de sujeción principal se prolonga en una línea cóncava (3) suave que termina en un vértice (4) redondeado de la bandeja.

10

La mano que sujeta la bandeja se acopla perfectamente a la línea cóncava (3) suave, y la muñeca queda apoyada en el vértice (4) redondeado de la bandeja.

15

En la figura 3 se muestra un usuario en disposición de comer sobre la bandeja, gracias al asa en forma de entrante cóncavo el usuario puede acceder con facilidad al centro de la superficie de la bandeja apoyando el antebrazo sobre la línea cóncava (3) suave del asa.

20

Un segundo ejemplo de realización es la bandeja de la invención para zurdos de la mismas características que la anterior salvo que el asa se sitúa en el lado izquierdo del ala.

25

Por último en la figura 5 se muestra un nuevo ejemplo de realización en el que la bandeja presenta dos asas enfrentadas. En las bandejas con dos asas es más fácil el transporte de elementos pesados.

30

No alteran la esencialidad de esta invención variaciones en materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos componentes, descritos de manera no limitativa, bastando ésta para proceder a su reproducción por un experto.

35

- 6 -

REIVINDICACIONES

1ª.- Bandeja ergonómica de entre las que muestran una superficie central de apoyo rodeada de un ala perimetral, caracterizada por presentar al menos un asa en forma de entrante cóncavo que comprende, la zona (1) de sujeción principal que se prolonga en una línea cóncava (3) suave que termina en el vértice (4) redondeado de la bandeja y en el extremo opuesto se prolonga en una zona (2) convexa que finaliza en el comienzo del ala de la bandeja.

2ª.- Bandeja ergonómica según reivindicación 1ª caracterizada porque dispone al menos de un asa en el lado derecho de la bandeja.

3ª.- Bandeja ergonómica según reivindicación 1ª caracterizada porque dispone al menos de un asa en el lado izquierdo de la bandeja.

4ª.- Bandeja ergonómica según reivindicación 1ª caracterizada porque dispone simultáneamente de dos asas en disposición simétrica.

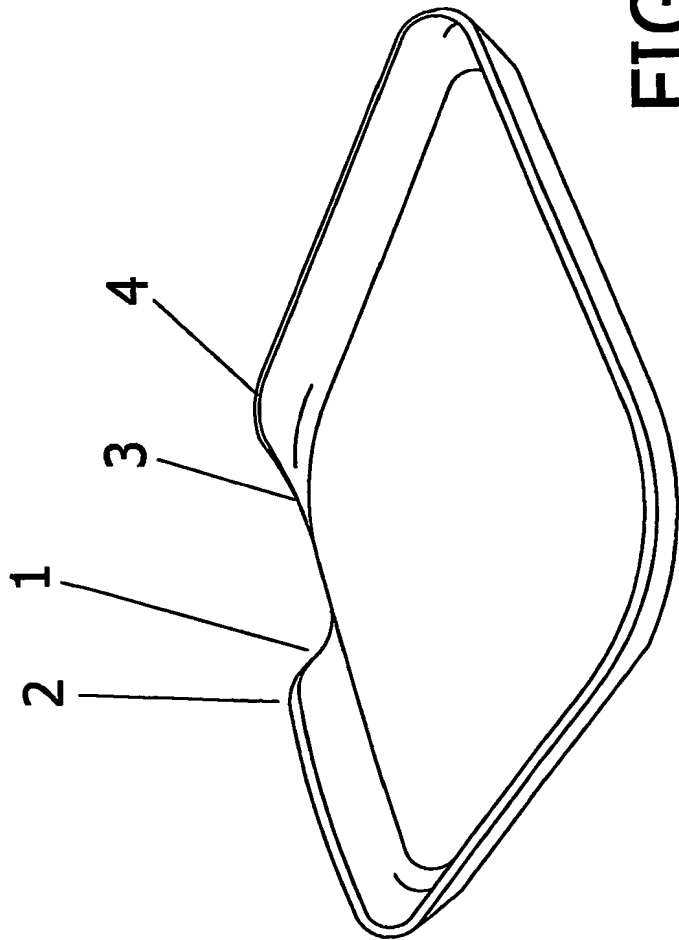


FIG. 1

2/5

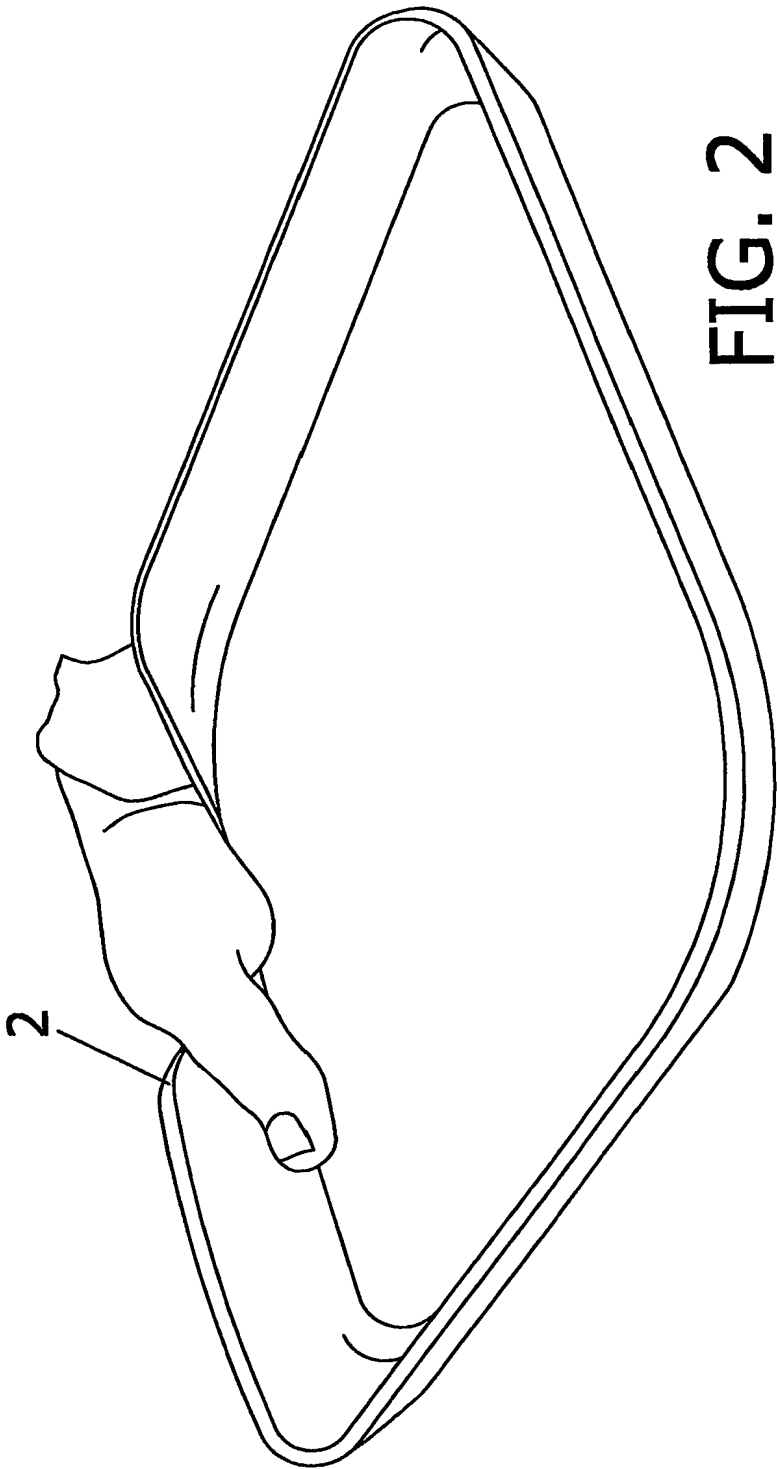


FIG. 2

3/5

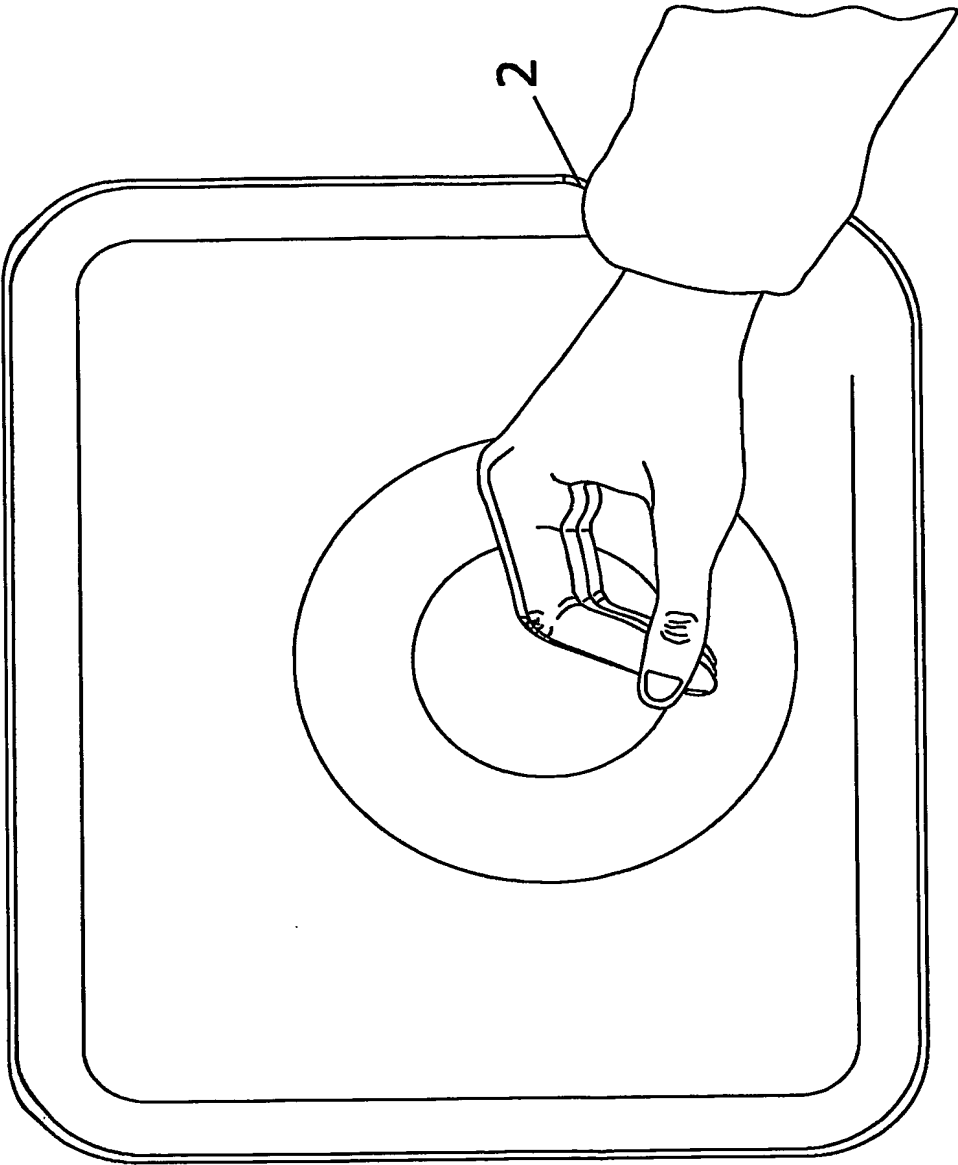


FIG. 3

4/5

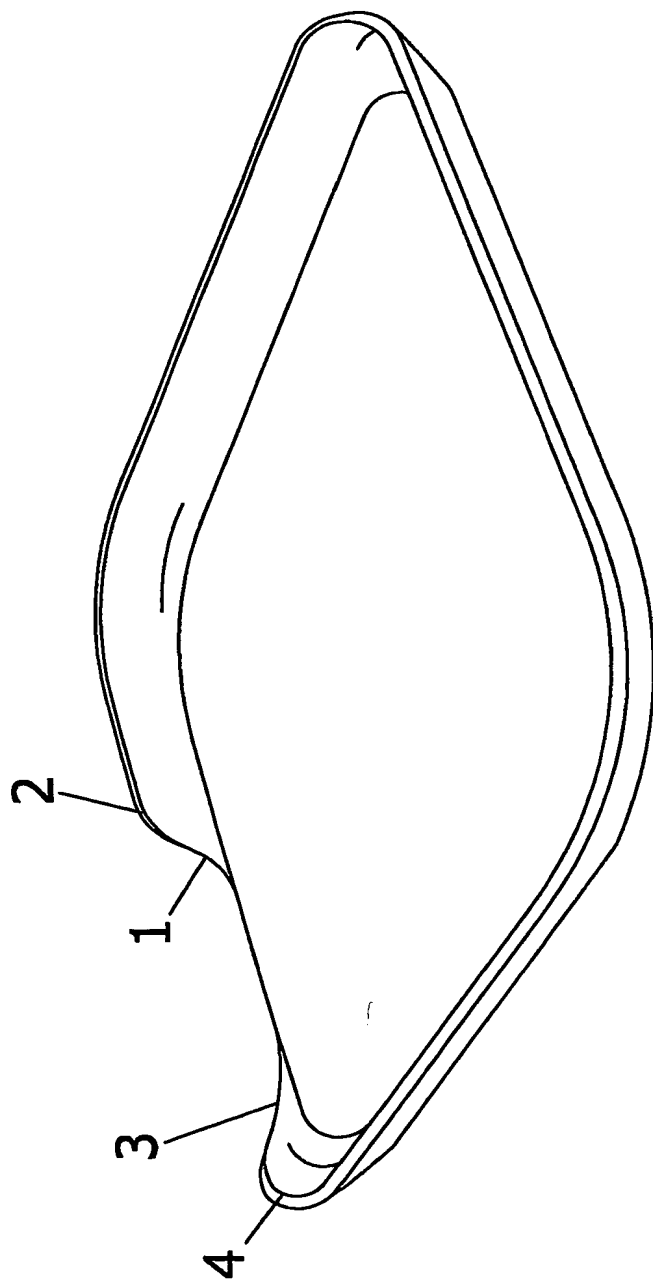


FIG. 4

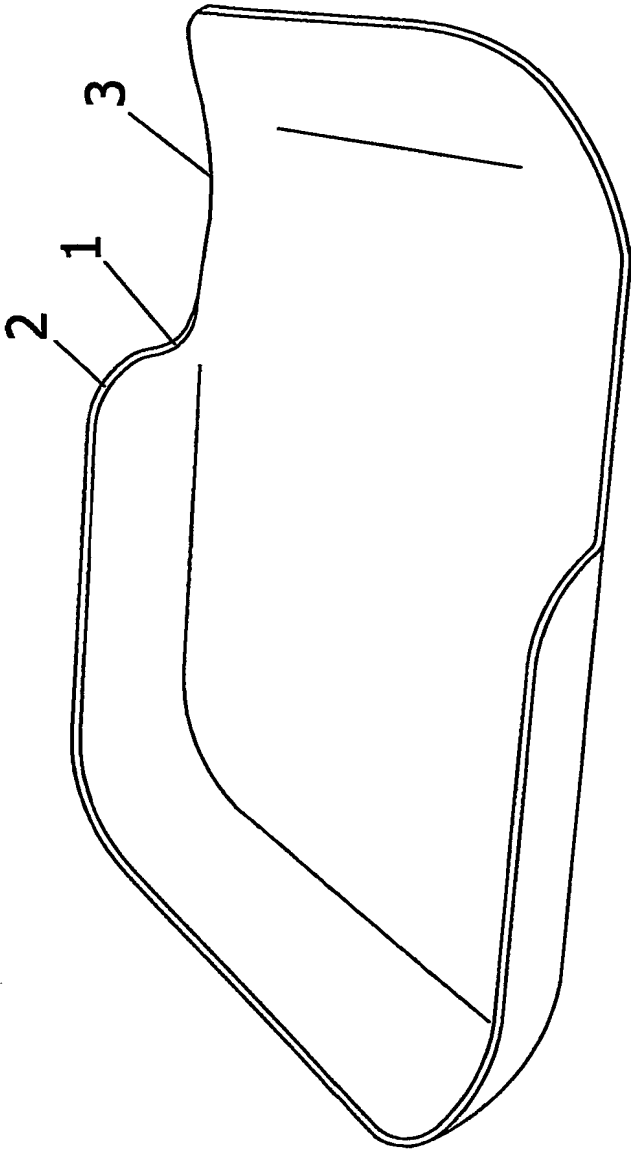


FIG. 5

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/ ES 2004/070092

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC⁷ A47G 23/06

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC⁷ A47G

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CIBEPAT.EPODOC.WPL OEPMPAT

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	FR 2532833 A (SOCIÉTÉ BREMO S.A.) 16.03.1984. The whole document . especially Figures 1,4,5,16,18-20,22,23,25.	1-4
A	US 4966297 (ROBERT W.DOTY) 30.10.1990. The whole document.	1
A	US 3941286 (JOHN W. PERKINSON) 02.03.1976. The whole document.	1
A	ES 1037383 U (ASSEGRAF ARTS GRÁFIQUES, S.L.) 16.02.1998 The whole document.	1
A	ES 1043404 U (FRIDA ALIMENTARIA S.A.) 16.12.1999. The whole document.	1

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

20 January 2005 (20.01.2005)

Date of mailing of the international search report

07 Feb 2005 (07.02.2005)

Name and mailing address of the ISA/

SPTO

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International Application No
PCT/ ES 2004/070092

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
FR2532833 A 1	16.03.1984	NONE	-----
US 4966297 A	30.10.1990	CA 2023182 A1	15.08.1991
US3941286 A	02.03.1976	NONE	-----
ES 1037383 U	16.02.1998	NONE	-----
ES 1043404 U	16.12.1999	NONE	-----

INFORME DE BUSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional n°
PCT/ ES 2004/070092

A. CLASIFICACIÓN DEL OBJETO DE LA SOLICITUD

CIP⁷ A47G 23/06

De acuerdo con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP) o según la clasificación nacional y la CIP.

B. SECTORES COMPRENDIDOS POR LA BÚSQUEDA

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

CIP⁷ A47G

Otra documentación consultada, además de la documentación mínima, en la medida en que tales documentos formen parte de los sectores comprendidos por la búsqueda

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda internacional (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

CIBEPAT, EPODOC, WPL, OEPM PAT

C. DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES

Categoría*	Documentos citados, con indicación, si procede, de las partes relevantes	Relevante para las reivindicaciones n°
X	FR 2532833 A (SOCIÉTÉ BREMO S.A.) 16.03.1984. Todo el documento, especialmente las Figuras 1,4,5,16,18-20,22,23,25.	1-4
A	US 4966297 (ROBERT W.DOTY) 30.10.1990. Todo el documento.	1
A	US 3941286 (JOHN W. PERKINSON) 02.03.1976. Todo el documento.	1
A	ES 1037383 U (ASSEGRAF ARTS GRÁFIQUES, S.L.) 16.02.1998 Todo el documento.	1
A	ES 1043404 U (FRIDA ALIMENTARIA S.A.) 16.12.1999. Todo el documento.	1

☐ En la continuación del recuadro C se relacionan otros documentos ☒ Los documentos de familias de patentes se indican en el anexo

* Categorías especiales de documentos citados:	"T"	documento ulterior publicado con posterioridad a la fecha de presentación internacional o de prioridad que no pertenece al estado de la técnica pertinente pero que se cita por permitir la comprensión del principio o teoría que constituye la base de la invención.
"A" documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.	"X"	documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.
"E" solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.	"Y"	documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
"L" documento que puede plantear dudas sobre una reivindicación de prioridad o que se cita para determinar la fecha de publicación de otra cita o por una razón especial (como la indicada).	"&"	documento que forma parte de la misma familia de patentes.
"O" documento que se refiere a una divulgación oral, a una utilización, a una exposición o a cualquier otro medio.		
"P" documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.		

Fecha en que se ha concluido efectivamente la búsqueda internacional.

20.Enero.2005 (20.01.2005)

Fecha de expedición del informe de búsqueda internacional

07 FEB 2005 07.02.2005

Nombre y dirección postal de la Administración encargada de la búsqueda internacional O.E.P.M.

C/Panamá 1, 28071 Madrid, España.

N° de fax 34 91 3495304

Funcionario autorizado

A. Amaro Roldán

N° de teléfono + 34 91 34 95528

INFORME DE BUSQUEDA INTERNACIONAL

Información relativa a miembros de familias de patentes

ciudad internacional nº

PCT/ ES 2004/070092

Documento de patente citado en el informe de búsqueda	Fecha de publicación	Miembro(s) de la familia de patentes	Fecha de publicación
FR2532833 A 1	16.03.1984	NINGUNO	-----
US 4966297 A	30.10.1990	CA 2023182 A1	15.08.1991
US3941286 A	02.03.1976	NINGUNO	-----
ES 1037383 U	16.02.1998	NINGUNO	-----
ES 1043404 U	16.12.1999	NINGUNO	-----